

LOS PARAMETROS TERMINOLOGICOS DEL DICCIONARIO GEÓLOGO-GEOFÍSICO RUSO-ESPAÑOL

Popova T.G. (Moscú)

El presente artículo se dedica a los parámetros terminológicos basados en el diccionario ruso-español geólogo-geofísico (2008)

La lingüística española dispone de muchos diccionarios de ámbitos profesionales tales como el diccionario científico técnico (Diccionario científico-técnico, 1996), diccionario de arquitectura (Diccionario de arquitectura, 1994), diccionario de geología (Diccionario de Geología, 1980), diccionario esencial de las ciencias (Diccionario Esencial, 1999), diccionario de ingeniería de caminos (Morilla Abad, 1979), etc. En la lingüística española van incrementando ampliamente tanto los textos profesionales especializados como los diccionarios terminológicos de los distintos ámbitos profesionales.

El objetivo del estudio de este artículo consiste en analizar los parámetros terminológicos del “Diccionario geólogo-geofísico ruso-español” (autoras Taisa Popova y Ana Martinova) editado por primera vez en Rusia, Moscú, Editorial Central de Literatura Geofísica “Espectro”, 2008, 537 p., 18 000 términos, así como el “Diccionario geólogo-geofísico español-ruso” Moscú, Editorial Central de Literatura Geofísica “Espectro”, 2008, 537 p., 17 000 términos. El número de registración de Copyrights de EE UU de dichos diccionarios es TX 7 125 265, la fecha del registro de Copyrights es el diciembre 15, 2009.

Cabe mencionar que la prospección geofísica como una ciencia especializada empezó a desarrollarse en la década 50 del siglo pasado debido al contacto de la geología, física, matemáticas, electrotécnica y radiotécnica y otros ámbitos afines. En Diccionario geólogo-geofísico ruso-español (2008) es el primer intento de la descripción terminográfica de la capa del léxico terminológico geofísico, que se ha desarrollado en la segunda mitad del siglo XX en el contacto de dos ciencias, o sea de la geología y la física.

Los diccionarios antecedentes del mismo ámbito profesional fueron confeccionados en La Habana, Cuba. En 1985 se editó por primera vez el Diccionario ruso español de geofísica (con 6000 términos) en La Habana, Cuba en el Ministerio de Industria Básica (autora T.G. Popova y el redactor F. Sánchez Menéndez). En 1988 se editó el Diccionario ruso español de geología (con 9000 términos) en La Habana, Cuba en el Ministerio de Industria Básica (autora T.G. Popova y el redactor V.I. Galamaga).

Estos diccionarios sirvieron de base para el presente “Diccionario geólogo-geofísico ruso-español” que se editó por primera vez en Rusia en 2008 bajo el patrocinio de VNII GASPROM. Cuentan con 18000 términos y expresiones.

El presente diccionario (2008) comprende los términos geológicos de levantamiento, búsqueda, exploración de minerales útiles, de sólidos, de gas, de petróleo, perforación de los pozos y otras áreas de geología, por ejemplo, la geodesia, la geoquímica, la petrología, la cristalografía, la mineralogía, la geomorfología, etc., así como los términos geofísicos de la exploración geofísica, exploración magnética, exploración sísmica, el carotaje, métodos magnéticos, gravimétricos, sísmicos, radiométricos, aerogeofísicos, de ondas refractadas, etc. Dicho diccionario (2008) actualmente cuenta con 370 distintos tipos de métodos geofísicos.

La geofísica representa un conjunto de ciencias destinadas a investigar los métodos físicos de la estructura de la Tierra, sus propiedades físicas que se llevan a cabo en sus estratos. Por lo tanto en la geofísica se distinguen la física de Tierra sólida (sismografía, geomagnetismo, gravimetría, etc.), la hidrofísica y la física de la atmósfera. Además dicho diccionario aprovecha los términos propiamente matemáticos y de computación que se usan en los discursos geofísicos. El diccionario

está desinado a los traductores y técnicos que trabajen en el área geológica y geofísica y en ciencias afines.

Dicho diccionario se compone del título en ruso y en español, de la introducción, el alfabeto ruso, el cuerpo de los términos en orden alfabético. Al final del diccionario aparecen las abreviaturas y sus equivalentes en español. Además se ofrecen las fuentes lexicográficas así como la literatura geológica y geofísica, la documentación utilizada en el desarrollo del diccionario.

En primer lugar, el corpus terminológico geológico y geofísico se compone de fuentes lexicográficas. Las fuentes lexicográficas de la geología y la geofísica, utilizadas en el diccionario (2008) cuentan con distintos diccionarios adicionales tales como el diccionario politécnico ruso - español, el diccionario politécnico español-ruso, la enciclopedia de física, el diccionario matemático ruso-español y español-ruso, el diccionario ruso-español, el diccionario ruso- español de geología, el diccionario ruso - español de geofísica, el diccionario ruso-inglés de exploración geofísica, el diccionario geológico inglés-ruso, etc. Los datos de los diccionarios mencionados se encuentran en las referencias bibliográficas.

En segundo lugar, el corpus terminológico se compone de fuentes textuales y sus géneros. La ciencia y técnica como una especie de la actividad social e intelectual representa tres variantes textuales, o sea la literatura científico-técnica, la documentación científico-técnica y la informática (sistema del servicio informativo). Cada una de estas direcciones van desarrollándose constantemente.

La literatura científico-técnica comprende un amplio repertorio del contenido temático con la posterior diferenciación científico-técnica y la clasificación conceptualizada cognitiva. Crece cada vez más la cantidad de distintas publicaciones, monografías, artículos, resúmenes, otros géneros científico-técnicos, por ejemplo, nuevas revistas, enciclopedias.

La documentación científico-técnica representa programas, proyectos, informes, balances, resultados de investigación, conclusiones, resúmenes, tesis doctoral, etc. Esta documentación no se edita en gran volumen ya que respesenta interés sólo para los profesionales limitados. Pero estos documentos de este tipo superan por su volumen la literatura científico-técnica editada.

La informática científica se comprende como una ciencia sobre la registración, conservación, procesamiento de informaciones de sistemas técnicos, biológicos y sociales por medio de computación y la lingüística aplicada.

Los géneros textuales científico-técnicos de geología y geofísica cuyos términos fueron extraídos y utilizados en el corpus del diccionario en estudio son: artículos, monografías, tesis, informes, informaciones, resúmenes, anotaciones, enciclopedias, guías, manuales, referencias, reseñas, conclusiones, instrucciones, proyectos, programas, documentación científico-técnica, descripción, condiciones técnicas, estándares, especificaciones, indicaciones, actas, documentos planificados, mapeos, etc. El corpus terminológico que se compone de fuentes textuales y sus géneros se encuentran en las referencias bibliográficas.

Partimos de que las unidades terminológicas no es un simple conjunto de las unidades léxicas sino un sistema de las relaciones de estructuras del conocimiento, experiencia y evaluación obtenidos en la actividad cognitiva del investigador. Estas estructuras tienen una forma verbal y la objetivación de las unidades de distintos tipos de estructuración. Desde el punto de vista cognitivo y discursivo el término, expresando el concepto especial, se convierte en un portador de las estructuras de los conocimientos especiales en los cuales se acumula, en forma verbal, el conocimiento científico profesional.

A continuación veamos la estructuración de los terminos de geología y geofísica.

1.Los términos de geología y geofísica sin derivación

Se distinguen varios tipos estructurales de términos de geología y geofísica empezando los términos sin derivación y terminando los complejos terminológicos.

Los términos de geología y geofísica sin derivación son, por ejemplo, атоmo-атом; cable-коса; trampa-ловушка; magma-магма; roca-порода; pozo-скважина; onda-волна; amarre-

привязка; muestra-проба; perfil-профиль; relieve-рельеф; capa-пласт; falla-сброс; testigo-керн; pozo – скважина, o sea son los términos que no tienen afijos derivativos.

2. Los términos de geología y geofísica con derivación

Los términos de geología y geofísica con derivación son, por ejemplo, extracción (extraer) добыча; yacencia (yacer) yacimiento месторождение; magmatismo (magma) магматизм; dislocación (dislocar) нарушение; buzamiento (buzar) падение; polarización (polarizar) поляризация; esquistosidad (esquisto) сланцеватость; exploración (explorar) разведка. Estos términos tienen sufijos derivativos, son de mucha frecuencia. Los más frecuentes son los términos con el sufijo “-ción”: perforación-бурение, variación-вариация, vibración-вибрация, excitación-возбуждение, perturbación-возмущение. Los términos con el sufijo “-miento”: ensanchamiento-раздвиг, acuífamiento-выклинивание, procesamiento-обработка, yacimiento-месторождение, sobrecorrimiento-надвигообразование, etc. Los términos con el sufijo “-eo”: replanteo-вынос, laboreo-выработка, sondeo-зондирование, mapeo-картирование, etc. Se forman los términos técnicos con el prefijo “iso” – igual: isométrico-изометрический, isometría-изометричность, isomorfismo-изоморфизм, isomorfo-изоморфный, isopaquita-изопакхита, isopleta-изоплота, etc.

3. Los términos compuestos de geología y geofísica

Los términos compuestos están relacionados con dos o tres palabras juntas: fotogeología, fotomontaje, interpolación, magnetotelúrica, radiotelemétrica, hidrocarburos, interferómetro. Los términos compuestos y sus equivalentes se componen de varios elementos dentro del término: geofísica-геофизика; geoquímica-геохимия; dosímetro-дозиметр; colorímetro-колориметр; magnesioferrita-магнезиоферрит; magnetómetro-магнетометр; microlevantamiento-микросъемка; semidepresión-полувпадина; sismorresistencia-сейсмосопротивление; introestratificación-слоичатость, fotoinclinometría-фотоинклинометрия.

Los términos compuestos se componen del elemento “sismo” + otro sustantivo: сейсмограмма sismograma; сейсмозондирование sondeo sísmico; сейсмокаротаж sismocarotaje; сейсмоприемник sismorreceptor.

Los términos compuestos se componen del elemento “radio” + otro sustantivo: радиоактивация radioactivación; радиовысотомер radioaltímetro; радиоизлучение radioemisión; радиолокация radiolocalización, etc.

Los términos compuestos se componen del elemento “magneto-” + otro sustantivo: магнитограмма; magnetograma магнитометр magnetómetro; магнитотеллурика magnetotelúrica; магниторазведка exploración magnética; магнитосфера magnetosfera, etc.

Los términos compuestos se componen del elemento “electro-” + otro sustantivo: электронография electronografía; электропроводность electroconductibilidad; электропрофилеирование perfilaje eléctrico; электростатический electroestático, etc.

3.4. Los términos de combinaciones de palabras

Los términos que se componen de combinaciones de palabras tienen determinadas estructuras sintácticas. Las combinaciones de dos palabras: investigación de defectos-выявление неисправностей, investigación de campo-полевое исследование, investigación de averías-выявление неисправностей. Por ejemplo, “la geofísica” y sus determinantes:

геофизика инженерная	geofísica de ingeniería
геофизика подземная (шахтная)	geofísica de minas
геофизика полевая	geofísica de campo
геофизика разведочная	geofísica de exploración
геофизика рудная	geofísica de minerales
геофизика скважинная	geofísica de pozos

Las combinaciones de de tres palabras: амплитуда отраженной волны-amplitud de la onda reflejada, амплитуда преломленной волны-amplitud de onda refractada, амплитуда сейсмической волны-amplitud de onda sísmica. Por ejemplo, “entrada” y sus determinantes:

вступление поперечной волны	entrada de la onda superficial
вступление поляризованной волны	entrada de la onda polarizada
вступление поперечной волны	entrada de la onda transversal
вступление преломленной волны	entrada de la onda refractada

Las combinaciones de cuatro palabras: съемка методом горизонтальной петли-levantamiento por el método de espira horizontal; съемка методом параллельного профилирования-levantamiento por el método de perfilaje paralelo. Por ejemplo, “método” y sus determinantes:

метод на звуковых частотах	método magnetotélúrico en las frecuencias sonoras
магнитотеллурический	
метод вертикального электрического озондирования	método de sondeo eléctrico vertical
метод возбуждения плоских волн	método de excitación de ondas planas
метод вращающегося магнитного поля	método del campo giratorio magnético

Las combinaciones de cinco palabras. Por ejemplo, “método” y sus determinantes:

метод градиента поля самопроизвольной поляризации	método de gradiente del campo de polarización espontánea
метод интерпретации сейсморазведочных данных	método de interpretación de datos de exploración sísmica
метод нейтрон-нейтронный по резонансным нейтронам	método neutrón- neutrónico de resonancia neutrónica
метод переменного естественного магнитного поля	método del campo magnético natural variable

Las combinaciones de varias palabras las denominamos como complejos terminológicos. Estos se distinguen en determinadas estructuras sintácticas. También a veces los denominan “los derivativos analíticos”. Por ejemplo, entrampamiento de hidrocarburos (sustantivo+sustantivo) ловушка углеводородов; амплитуда де ла señal detectada (sustantivo+sustantivo+participio) - амплитуда выделенного сигнала; амплитуда де onda sísmica (sustantivo+sustantivo+adjetivo) – амплитуда сейсмической волны; анизотропия де ondas longitudinales (sustantivo+sustantivo+adjetivo) – анизотропия продольных волн; profundidad де yacencia де rocas originarias(sustantivo+sustantivo+sustantivo + adjetivo) – глубина залегания коренных пород, levantamiento por el método де espira horizontal (sustantivo+ sustantivo+ sustantivo+adjetivo)-съемка методом горизонтальной петли.

Los más frecuentes complejos terminológicos son las estructuras sintácticas de “sustantivo+adjetivo”:

съемка аэромагнитная	levantamiento aeromagnético
съемка аэрорадиометрическая	levantamiento aerorradiométrico
съемка геофизическая	levantamiento geofísico
съемка гидрогеологическая	levantamiento hidrogeológico

También son frecuentes los complejos terminológicos con las estructuras sintácticas de “sustantivo+sustantivo” como se ve en el fragmento del diccionario:

коэффициент затухания	coeficiente de atenuación
коэффициент искажений	coeficiente de distorsiones
коэффициент корреляции	coeficiente de correlación
коэффициент насыщения	coeficiente de saturación

5. Los términos de las abreviaturas en geología y geofísica

La abreviatura es la representación escrita de una o varias palabras mediante una o varias de sus letras, a fin de que la palabra o las palabras en cuestión resulten más cortas en el texto. Se crean eliminando algunas de las letras o sílabas finales o centrales. Por ejemplo, PSV perfilaje sísmico

vertical - ВСП вертикальное сейсмическое профилирование; Interpretación de los datos de MOR – интерпретация данных МОВ (метод отраженных волн); gamma carotaje (ГК) гамма-каротаж; carotaje lateral (БК) боковой каротаж.

Veamos las abreviaturas sacadas del diccionario geólogo-geofísico ruso-español (2008):

МГП	метод гармонических полей	método de campos armónicos
МЕП	метод естественного электрического поля	método del campo eléctrico natural
МОВ	метод отраженных волн	método de ondas reflejadas
МПВ	метод преломленных волн	método de ondas refractadas
МПП	метод переходных процессов	método de los procesos transitorios

6. Los complejos terminológicos con los epónimos en geología y geofísica

El término epónimo (del griego ἐπώνυμος), nombrado del nombre es el objeto de investigaciones onomásticas. El epónimo es un nombre derivado de una persona, un pueblo, lugar, concepto u objeto de cualquier clase. Con frecuencia se encuentran los epónimos de los nombres de los investigadores que realizaron un descubrimiento: caracol de Pascal, célula de Jordan, cortadura de Dedekind, criba de Eratóstenes, integral de Fourier, integral de Riemann, operación de Boole, problema de Cauchy (de Euclides – euclidiano, de Euler - de euleriano, de Tauber – tauberiano, de Newton - newtoniano).

Los más frecuentes complejos terminológicos con los epónimos son las estructuras sintácticas de “subjuntivo+nombre personal”: onda de Lamb- волна Лэмба; onda de Love - волна Лява; onda de Stoneley-волна Стоунли; frontera de Conrad - граница Конрада; frontera de Mohorovicic - граница Мохоровичича; zona de Benioff - зона Биньофа; dispositivo de Schlumberger - установка Шлюмберже.

Menos frecuentes son los complejos terminológicos con los epónimos con las estructuras sintácticas de “subjuntivo+ sustantivo +nombre personal” ; “subjuntivo+ adjetivo +nombre personal”: potencial de ondas de Rayleigh - потенциал волн Релэя; ecuación de Voigt para ondas- уравнение волновое Фойгта; anomalía gravitacional de Bouguer - аномалия силы тяжести Буге; anomalía gravitacional de Fay-аномалия силы тяжести Фая. La función principal de los epónimos formados en los nombres de los científicos consiste en cambiar las construcciones largas en vez que las fórmulas cortas, acumulando de esta manera el conocimiento precedente.

Conclusión. La estructuración de la terminología del diccionario de la geología y geofísica en ruso –español comprende los términos sin derivación, los términos con derivación, los términos compuestos de dos o tres palabras, los términos de las abreviaturas de varias palabras, los complejos terminológicos (o sea de combinaciones de palabras) de dos, tres, cuatro y cinco palabras, los complejos terminológicos con los epónimos.

Cada término y complejo terminológico representan una estructura precisa del conocimiento. El término como portador de la información especializada y una herramienta cognitiva se utiliza como un recurso del procesamiento de los conocimientos profesionales, de la obtención de la información nueva, de la generalización y de su desarrollo.

Cabe subrayar que los más expendidos son los términos derivativos nominativos y los complejos terminológicos nominativos que van aumentándose constantemente tanto en ruso como en español. Estos complejos se construyen en base de las combinaciones sintácticamente libres. El crecimiento de las siglas extendidas en la geología y la geofísica está relacionado a los múltiples tipos de carotaje y métodos.

Fuentes lexicográficas

1. Braguin Yu., Voropaev N., Martínez G. A. (1986) *Diccionario politécnico español-ruso*. Moscú, Ed. Lengua rusa.
2. Cherepovskiy A. (1995) *Diccionario ruso-inglés de exploración geofísica*. Moscú, Nedra.
3. *Diccionario internacional tectónico* (1982) Moscú, Ed. Paz.
4. *Diccionario politécnico ruso-español* (1989) Moscú, Instituto Politécnico.
5. *Enciclopedia de Física* (1995) Moscú, Ed. Grandes enciclopedias rusas.

6. Fomin V. (1987) *Breve diccionario matemático ruso-español y español-ruso*, redacción de Vega C., Moscú, Ed. Lengua rusa.
7. Nogueira J., Turover G. (1974) *Diccionario ruso-español*. Moscú, Ed. Lengua rusa.
8. Popova T.G., V.I. Galamaga (1988) *Diccionario ruso español de geología*. – La Habana, Cuba, Ministerio de Industria Básica.
9. Popova T.G., F. Sánchez Menéndez (1985) *Diccionario ruso español de geofísica*. – La Habana, Cuba, Ministerio de Industria Básica.
10. Sofino T., *Diccionario geológico inglés-ruso*. Moscú. Ed. de literatura técnico-teórica, 1957.
11. Zagorskaya N., Kurchatkina N., Narumov B. (1988) *Diccionario español-ruso*. Moscú, Ed. Lengua rusa.

Fuentes textuales

1. Bobrovikov L.Z., Orlov L.I., Popov V.F. (1986) Equipos de campo de exploración eléctrica. Enciclopedia, Moscú, Nedra.
2. Exploración eléctrica. Guía de geofísico. (2002) Redactor Jmelevskiy V.K., 2 tomos, Moscú, Nedra.
3. Exploración gravimétrica (1990) Guía de geofísico. Redactores Mudretseva E.A., Veselov K.E., Moscú, Nedra.
4. Exploración magnética (1990) Guía de geofísico. Redactores Nikitenskiy V.E., Glebovskiy Yu.S. Moscú, Nedra.
5. Exploración sísmica (1989) Guía de geofísico. Redactor Nomokonov V.P., 2 tomos, Moscú, Nedra.
6. Gabriliantz G.A. (1984) Geología y los yacimientos de petróleo y gas. Moscú, Nedra.
7. Gainanov A.G., Pantelev V.L. (1991) La exploración gravimétrica marítima. Moscú, Nedra.
8. Galperin E.A. (1971) Perfilaje sísmico vertical. Moscú, Nedra.
9. Geofísica de pozos y minas (1999) Guía de geofísico. Redactor Brodovskiy V.V., 2 tomos, Moscú, Nedra, 1999.
10. Gurvich I.I., Boganik G.N. (1980) Exploración sísmica. Moscú, Nedra.
11. Krivko N.N. (1991) Equipos para las investigaciones geofísicas en los pozos. Manual para los centros de la enseñanza superior. Moscú, Nedra.
12. Tecnología de la perforación geológica. Términos y definiciones. GOST 16276-90
13. Timojin Yu.V. Las bases de las transformaciones de difracción en el registro sísmico. Moscú, Nedra, 2004
14. Woters C. (1981) Sismología de refracción. Moscú, Mir.